小型酸素モニタ
ＯＸ－５００
取扱説明書

お願い

- 本器をご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。
- お取扱いは、説明書の記載通りに行ってください。
- 説明書に記載以外の誤ったご使用をされますと、本器の故障の原因となります。
- 誤ったご使用による故障、事故及び弊社、弊社指定サービス会社以外での修理、改造は弊社の品質保証の対象になりませんのでご注意ください。
- 本器の使用目的以外のご使用による検知結果及び誤作動、事故については、弊社は一切の補償責任を負いません。

理研計器株式会社

〒174-8744 東京都板橋区小豆沢２－７－６
本社営業第１部 (03)3966-1111㈹ FAX(03)3558-0043
本社営業第２部 (03)3966-1114㈹ FAX(03)5994-5729

はじめに

この度は、小型酸素モニタ OX-500 をお買い求めいただきありがとうございます。本器は、万一の酸欠事故防止のため、酸素濃度の低下を警報ランプとブザーでお知らせするものです。

本器を正しくお使いいただくため、ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

本取扱説明書では安全かつ効率的な作業が行えるように、次の見出しを使用しています。

⚠ 危険

この表示は取扱いを誤った場合、「人命、人体又は物に重大な被害を及ぼすことが想定される」ということを意味します。

⚠ 警告

この表示は取扱いを誤った場合、「身体又は物に重大な被害を及ぼすことが想定される」ということを意味します。

⚠ 注意

この表示は取扱いを誤った場合、「身体又は物に軽微な被害を及ぼすことが想定される」ということを意味します。

＊注記

この表示は取扱い上のアドバイスを意味します。

使用上の注意事項

⚠ 警告

- 定められた周期でガス感度調整を行ってください。
- 本器を使用する際、必ず本体が大気に接触するように設置してください。正しい測定が出来なくなり、酸欠事故につながる可能性があります

⚠ 警告

- 電源線、リモートセンサケーブルと高周波、高電圧を含む配線及び他の機器の電力線とは平行配線しないでください。
- 高周波、高電圧線及び、電力線と交差させる場合は、直交配線としてください。
- 配線工事において、ケーブルに引っ張り、締め付け、ねじれ等ストレスが加わらないようにしてください。
- ノイズのある場所では接地工事をしてください。
- 本器を改造しないでください。

⚠ 注意

- センサ及びブザーの開口部を先の尖ったもので突かないでください。故障や破損の原因となり、正しい測定ができなくなる可能性があります。
- 機器に水をかけないでください。故障の原因となります
- 本器は精密機器ですので、強い衝撃や振動を与えないでください。

⚠ 注意

- 防水、防滴仕様ではないため水がかからない場所に設置してください。
- ケースを開けた時に、内部部品に触らないでください。
- 電源/センサケーブルに無理な力がかからないよう設置してください。
- センサ部の通気口をふさがないでください。

目次

ページ

1．各部の名称とはたらき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

2．取付場所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

3．取付方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

3-1 本体の取付方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
3-1-1 付属品の取付板を使用する場合・・・・・・・・・・・・ 8
3-1-2 付属品の取付板を使用しない場合・・・・・・・・・・ 10
3-2 電源を直接取り込む場合・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
3-2-1 ＡＣケーブル接続方法・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
3-2-2 使用ケーブル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

4.使用方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

4-1 電源投入後動作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
4-1-1 動作フロー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
4-1-2 自己診断・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
4-1-3 イニシャルクリア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
4-2 基本機能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
4-2-1 濃度表示・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
4-2-2 ガス警報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
4-2-3 スケールオーバー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
4-2-4 トラブル表示・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18

5.ユーザー保守モード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19

5-1 エア校正・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
5-2 警報点確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
5-3 アラームサマリ確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
5-4 日時確認・設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
5-5 警報テスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28

6.配線接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

7.外部出力動作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

7-1 外部出力・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29
7-2 4－20mA出力表・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
7-3 LED,接点出力状態表・・・・・・・・・・・・・・・・ 30

8.本器の調子が悪い時・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31

9.仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32

1.各部の名称とはたらき

【 正面 】

電源スイッチ

警報ランプ（赤）
酸素濃度が AL.1 以下になると点滅します。

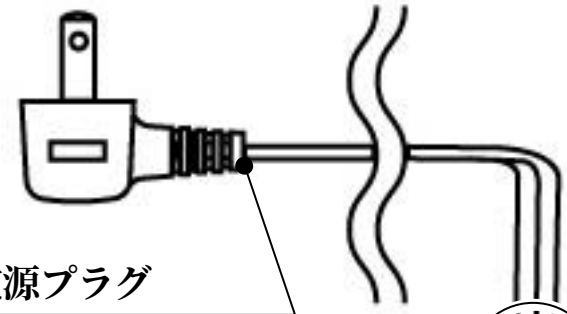
表示部
濃度及びメッセージを表示します。

警報ランプ（橙）
酸素濃度が AL.2 以下になると点滅します。

「RESET」スイッチ

「MAINTE」スイッチ

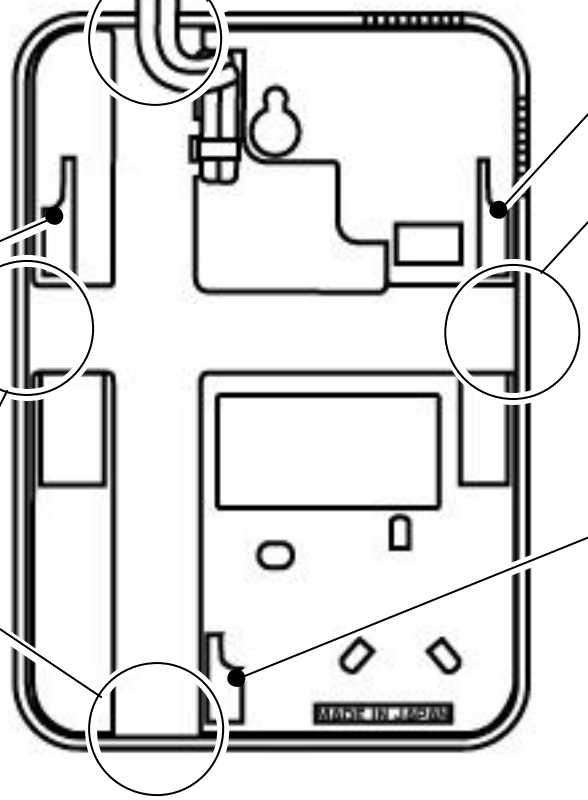
「MODE」スイッチ



ケーブル引き出し口
設置場所に合わせて 4 ヶ所から選びます。

電源プラグ
ケーブル長さ 3m

【 裏面 】



取付板差し込み穴

ケーブル引き出し口

取付板差し込み穴

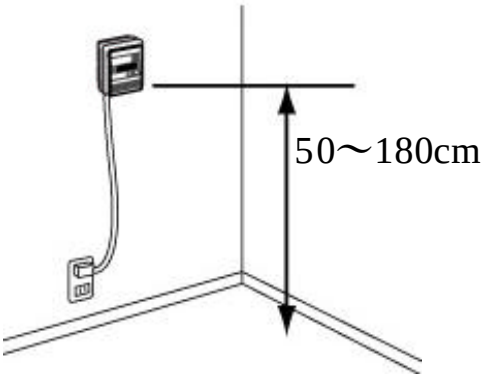
ケーブル引き出し口

ケーブル引き出し口

取付板差し込み穴

２.取付場所

床面から５０～１８０cm の壁面に取り付けてください。（取り付けの際は、冷暖房器の送風等が直接あたらない場所に取り付けてください。）



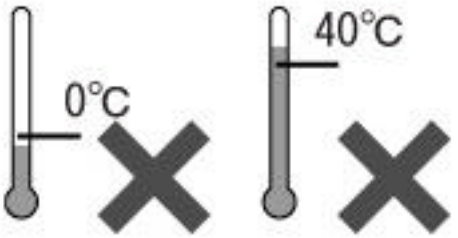
このような場所へは取り付けないでください。

１．直射日光の当る場所や屋外。

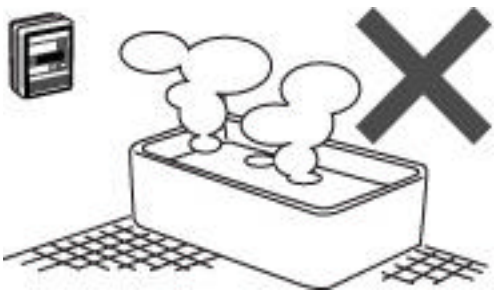
２．水のかかる場所。

３．油煙 ケムリ、湯気のあたる場所。

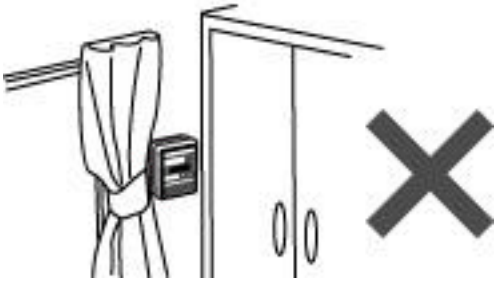
４．0℃以下、又は 40℃以上になる場所、温度の急変する場所。



５．浴室の様に湿気の高い場所。

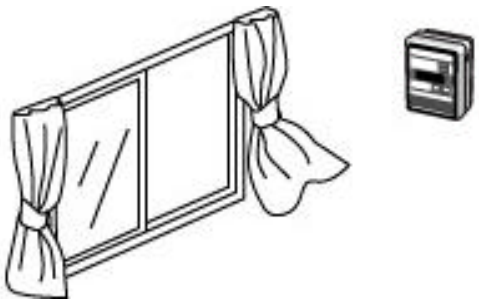


６．カーテンの裏や、物陰など、換気の悪い場所。

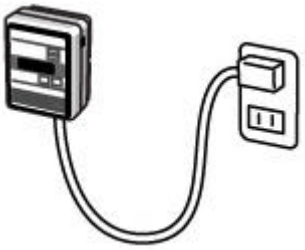


使用時の注意事項

1．窓を開けて、部屋の空気を換気してください。



2．電源プラグをコンセントに差し込み電源を入れてください。



全ランプが点灯し、25 秒後に表示部が点滅します。

3．エア校正を行ってください。

電源 ON 後及び停電時からの復帰の場合は、酸素濃度に対し指示値が適正であるかの保証がありません。必ずエア校正を行ってください。『5章 5-1エア校正』をご参照ください。

4．その後、6 ヶ月に 1 回位はエア校正を行ってください。
エア校正は、必ず十分換気した後に行ってください。
エア校正は、本器の精度を保つために重要なものです。

★酸素濃度が大気濃度の 20.9%から低下し、19.0%【標準】以下になると、警報ランプ（橙）が点滅し、ブザーがピー、ピー、ピーとなります。

★ さらに酸素濃度が低下し、18.0%【標準】以下になると 警報ランプ（橙、赤）が点滅し、ブザーが連続してピーピーピーピーピーとなります。

⚠ 注意

警報が出たら危険ですから、すみやかに窓をあけて換気してください。

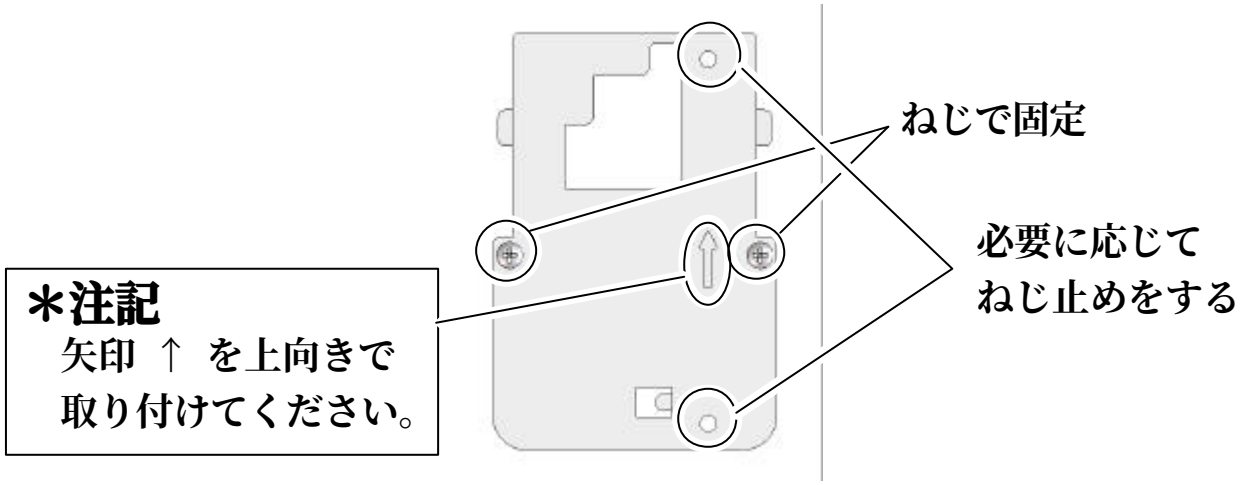
3.取付方法

3-1　本体の取付方法

> **⚠ 注意**
>
> 本作業は、AC 電源をつなぐ前に行ってください。感電する恐れがあります。

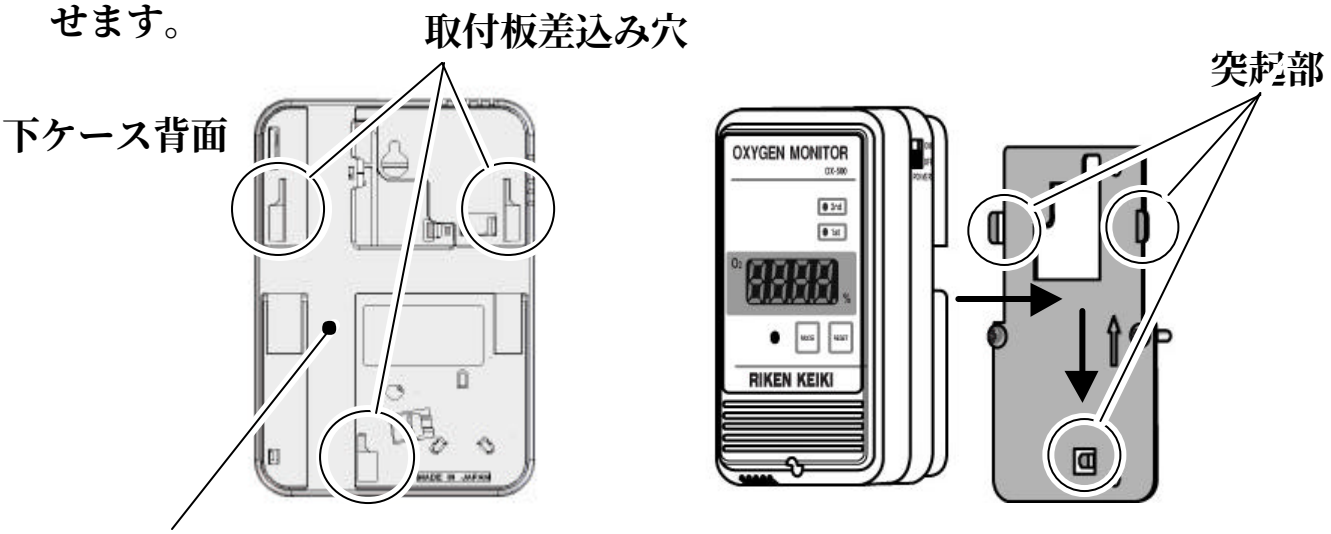
3-1-1 付属品の取付板を使用する場合

①取付板を付属のねじ（なべ小ねじまたは丸木ねじ）で壁面に固定します。固定する際、取付板が傾いていないことを確認してください。基本的には 2 ヶ所で固定し、他の 2 ヶ所のねじ穴は必要に応じて使用します。

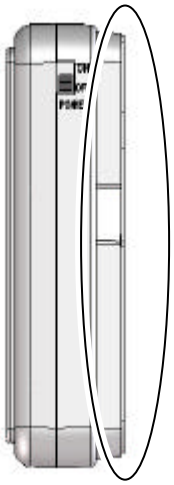


> **⚠ 注意**
>
> 取付板は十分に強度があり、振動のない壁面に取り付けてください。

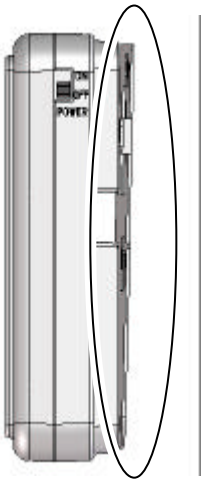
②下ケース背面の取付板差込み穴に取付板の突起部（3 ヶ所）が入り込むように本体を押し当て、取付板と下ケースが密着した状態で本体を下方にスライドさせます。



③下ケースの背面が取付板と密着していることを確認してください。



◎良い例

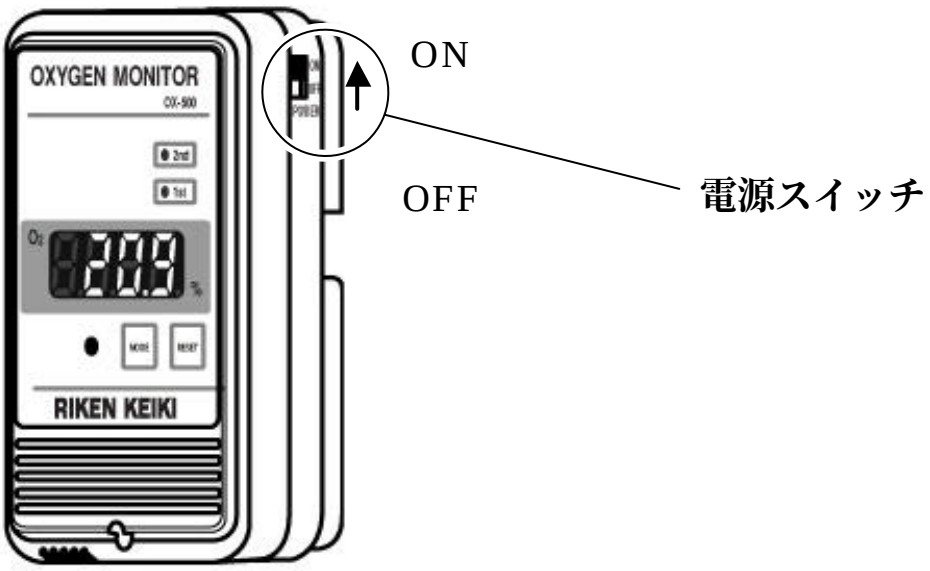


×悪い例

⚠ 注意

取り付けの際、ケーブルが本体と取付板に挟まれないように注意して
ください。

④AC コードをコンセントに差し込み電源を入れ、測定モードになったらエア校正を行います。エア校正については『5-1エア校正』を参照してください。



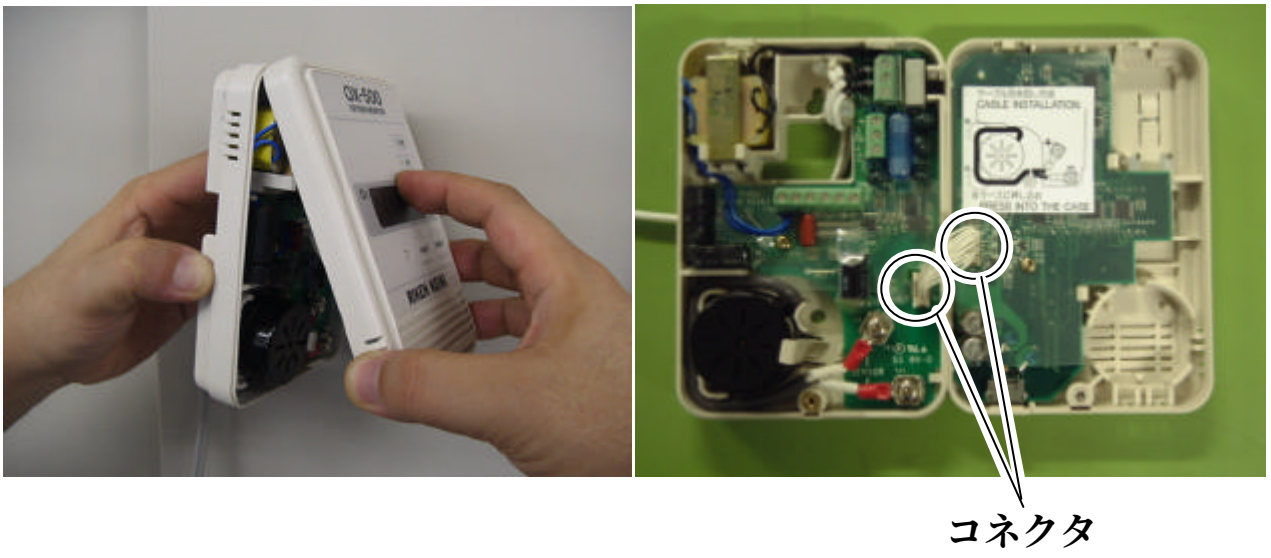
⚠ 注意

エア校正を行うまで濃度表示が点滅しています。
停電も含み、電源を入れ直した際は必ずエア校正を行ってください。

3-1-2 付属の取付板を使用しない場合

①本体正面下部のねじを緩め、上ケースを開けます。

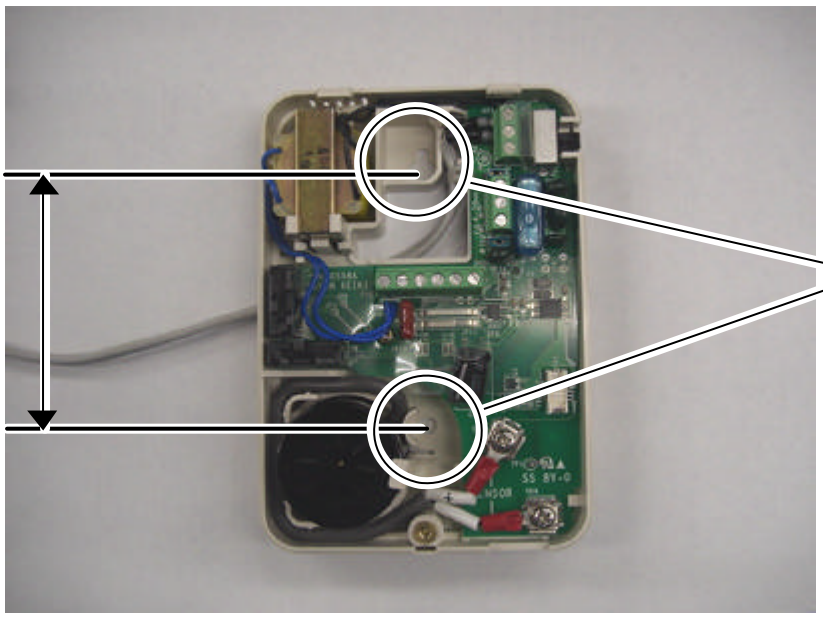
②上ケースを開け、下ケースとつないでいるコネクタを外します。



⚠ 注意

- 各ケースはコネクタでつながっているので、断線しないよう注意して開けてください。
- コネクタを抜く際は、電線を引っ張らないようにしてください。

③下ケース 2 ヶ所を付属のねじ（なべ小ねじまたは丸木ねじ）2 本で壁面に固定します。この際、本体が傾いていないことを確認してください。



⚠ 注意

機器は十分に強度があり、振動のない壁面に取り付けてください。また、取り付けた際に壁と本体の間にケーブルが挟まらないように注意してください。

④上下ケースをコネクタでつなぎ、ケースを閉めます。この際、上ケースのツメ 2 ヶ所が下ケースにしっかりはまっていること（上下ケースが確実に勘合していること）、ケーブルがケースの外にはみ出していないことを確認し、本体正面下部のねじを締めてください。

⑤電源を入れてください。

⚠ 注意

コネクタは確実に取付けてください。正しい検知を行なえないことがあります。
コネクタを取付ける際、凸部を左側にして取付けてください。

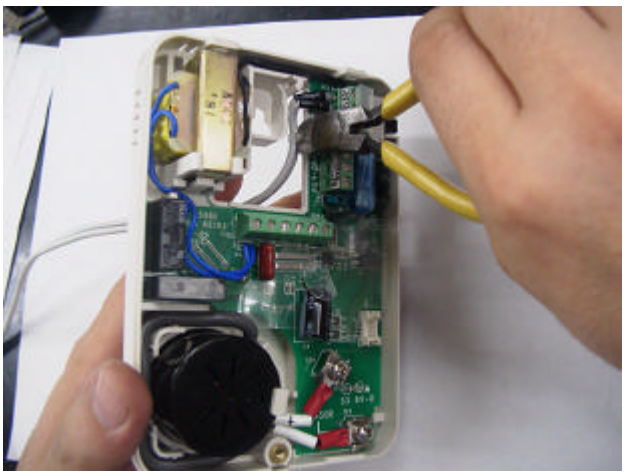
3-2 電源を直接取り込む場合

> **⚠ 注意**
>
> 本作業は、AC 電源をつなぐ前に行ってください。
> 感電する恐れがあります。

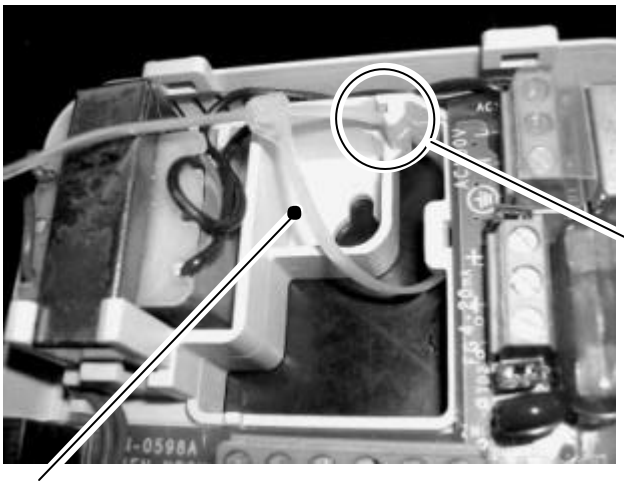
3-2-1 ACケーブル接続方法

①本体正面下部のねじを緩め、上ケースを開けます。

②AC コード抜け止め用のケーブルクランプを切断し、AC ケーブルを端子台から外します。

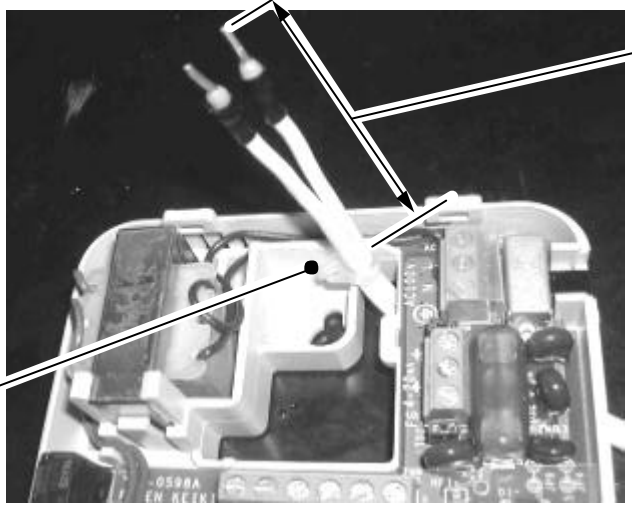


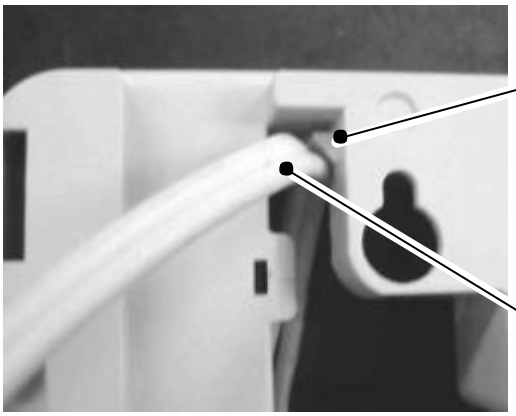
③上側のケーブル引き出し穴にケーブルクランプを通し、途中まで締めておきます。



> **＊注記**
>
> ケーブルクランプはケース裏側から通してください。

④使用する AC ケーブルをケーブルクランプで固定します。

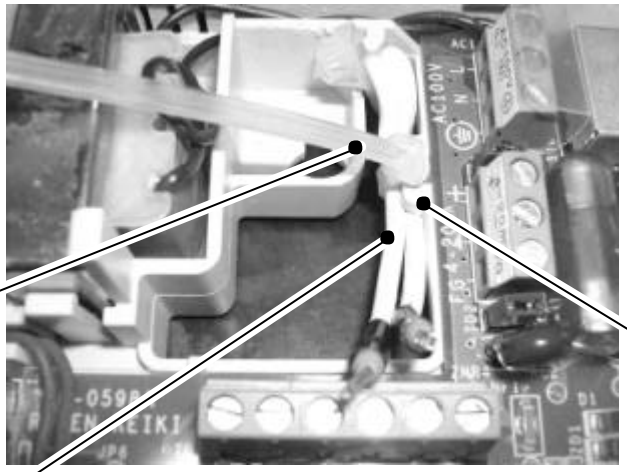




＊注記

- ケーブルクランプを締める位置は、ケーブル先端から 60±3/0 mm です。
- AC ケーブルと取り付け位置の面が接触するように固定してください。
- AC ケーブル固定後、ケーブルクランプの余った部分は根元から切断してください。

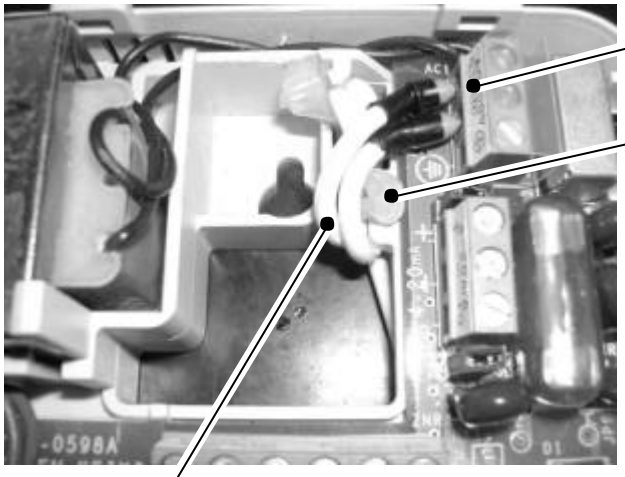
⑤右側のケーブル引き出し穴にケーブルクランプを通し、AC ケーブルを固定します。



＊注記

- ケーブルクランプはケース裏側から通してください。
- AC ケーブルはケーブル引き出し穴の下側にして、取り付け位置の面が接触するように固定してください。
- AC ケーブル固定後、ケーブルクランプの余った部分は根元から切断してください。

⑥ケーブル端子を端子台に接続します。



＊注記

AC ケーブルはケーブルクランプの左側を通してください。

⚠ 注意

使用するケーブルクランプは幅 4mm 以内、厚さ 1.5mm 以内とします。適合ケーブルについては、３-２-２を参照してください。

⑦ケースを閉めます。
⑧電源を入れてください。

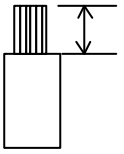
> **⚠ 注意**
>
> ・AC ケーブル以外のケーブルは基本的にスイッチボックスを経由して壁面内へ配線してください。壁面外部に配線する場合はケーブル抜け止めがありませんので、ケーブルに無理な力がかからないように固定してください。
> ・各ケースをつなぐコネクタを抜く際は、ケーブルを引張らないようにしてください。ケーブルを引っ張ると接触不良の原因となります。

> **⚠ 注意**
>
> 電源コードは引っ張られて端子接続部（端子台）に負荷が掛からないように、本体ケースにクランプ止めしてください。

3-2-2 使用ケーブル

①接続可能なケーブル：

単線：0.14mm²～1.5mm²
撚線：0.14mm²～1.5mm²
剥き線の長さ：6mm
ケーブル仕上がり外形φ7.0mm 以下



②端子台の仕様

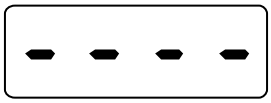
定格電圧：AC250V
定格電流：13A
ネジ締め付けトルク：5～8kg
適合ドライバー：マイナスドライバー　先端幅 3mm 以下
適合棒端子：型式 AI シリーズ　（フェニックスコンタクト）
適合圧着工具：CRIMPFOX　UD　6（フェニックスコンタクト）

４.使用方法

４-１　電源投入後動作

４-１-１ 自己診断

電源投入時に指示計の設定状態を確認します。

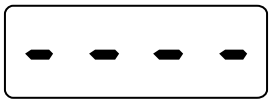


緑

4-20mA 出力：17.4mA 固定

４-１-２　イニシャルクリア

センサ出力が安定するまでの暖機時間です。
イニシャルクリアは自己診断の時間も含めて 25 秒です。

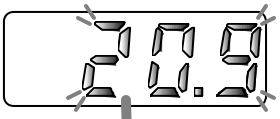


緑

4-20mA 出力：17.4mA 固定

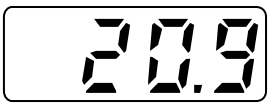
４-１-３ エア校正サイン

電源投入時および停電からの復帰時は、測定モードでの濃度値表示を点滅させてエア校正を促します。
エア校正サインが出ていても、機能は全て働いています。
「エア校正」を行うと、測定モードでの濃度値表示の点滅は解除されます。



エア校正サイン（濃度表示点滅）

「エア校正」後



通常濃度表示（濃度表示点灯）

※エア校正サイン動作時も通常の警報動作が働きます。

4-2　基本機能

4-2-1 濃度表示

ガス濃度を「緑」表示します。

緑

表示範囲：0.0～25.0
4-20mA **出力：**4～20mA（**ガス濃度による**）

4-2-2 ガス警報

警報設定値以下のガス濃度を検知した場合に発報します。
本器は、二段警報機能（L/LL）**を持っています。**

橙または赤

※ 警報動作の標準は、自己保持リセット後自動復帰動作です。
濃度表示は、警報時点滅、リセット後点灯となります。（1st **時「橙」,** 2nd **時「赤」**）
警報ランプは、警報時点滅、リセット後点灯となり警報点以上の濃度にて消灯します。警報接点は、警報点以下で動作、警報復帰で解除されます。
4-20mA **出力：**4～20mA（**ガス濃度による**）

4-2-3 スケールオーバー

測定時、フルスケールを超えるガスを検知した場合に表示します。

緑

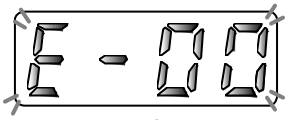
4-20mA **出力：**20～22mA

4-2-4．トラブル表示

トラブルには、メモリエラーと断線エラーの 2 種類があります。
エラー時には、エラー表示およびトラブルブザー音が鳴ります。

①メモリエラー

メモリエラーは、電源を OFF する以外に解除方法はありません。

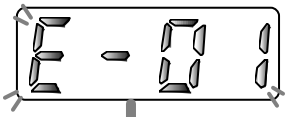


赤（点滅）　メモリエラー：電源投入時の自己診断の結果により発生

4-20mA 出力：0.5mA

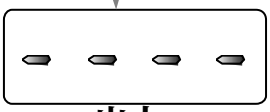
②断線エラー

断線エラーは、「RESET」スイッチによりブザー音は OFF します。
断線エラー表示は、センサ断線状態を復帰させることにより解除されます。



赤（点滅）　断線エラー：測定時にセンサが断線することにより発生

センサ断線状態から復帰



緑　　断線エラー復帰による暖機 25 秒

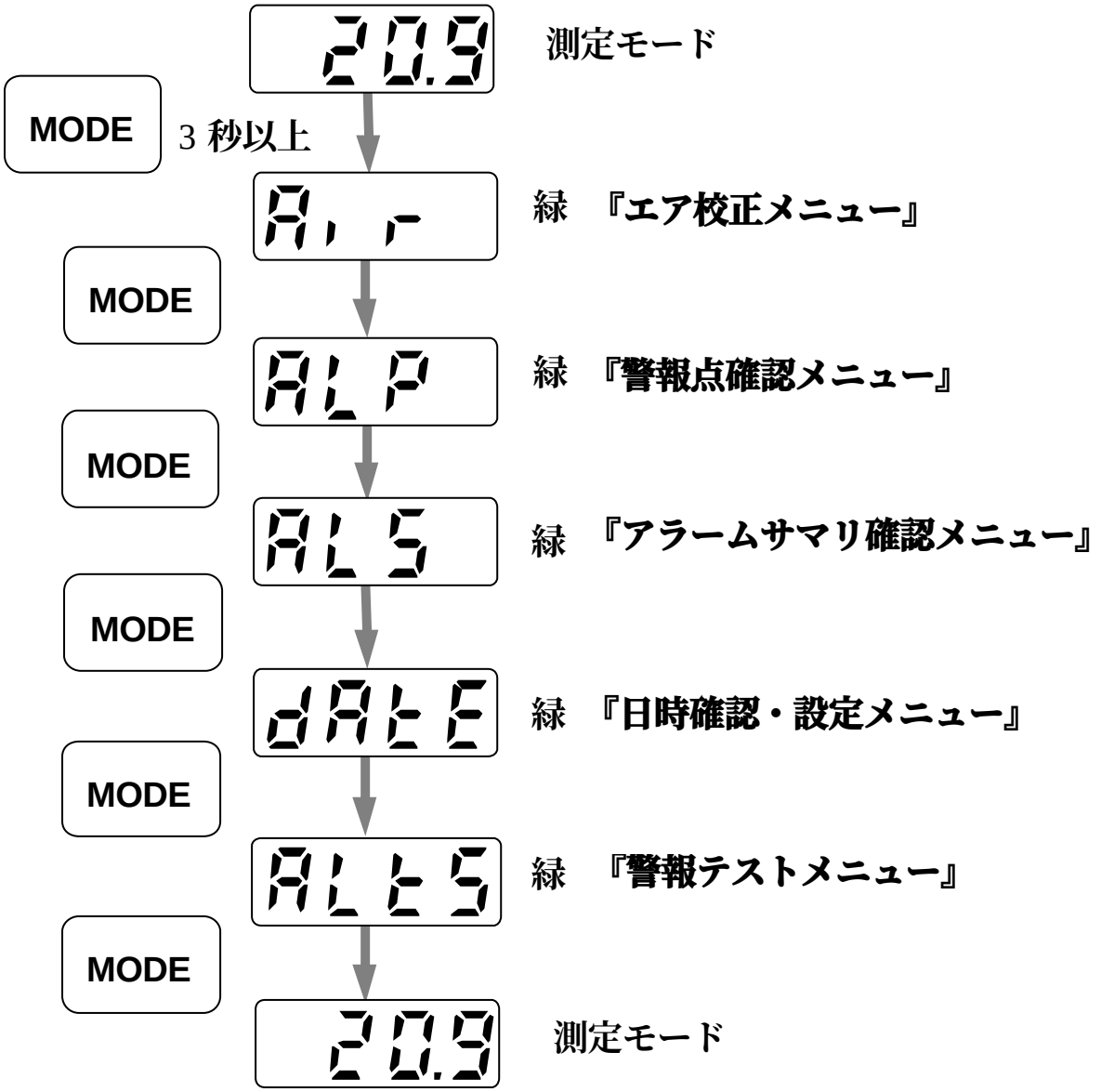
4-20mA 出力：17.4mA

5.ユーザー保守モード

「測定モード」のときに「MODE」スイッチを 3 秒以上押し続けると、「ユーザー保守モード」になります。

ユーザー保守モードには、「エア校正」「警報点確認」「アラームサマリ確認」「日時確認・設定」「警報テスト」の 5 項目があります。

メニュー表示時に「MODE」スイッチを押すことにより、項目が選択できます。



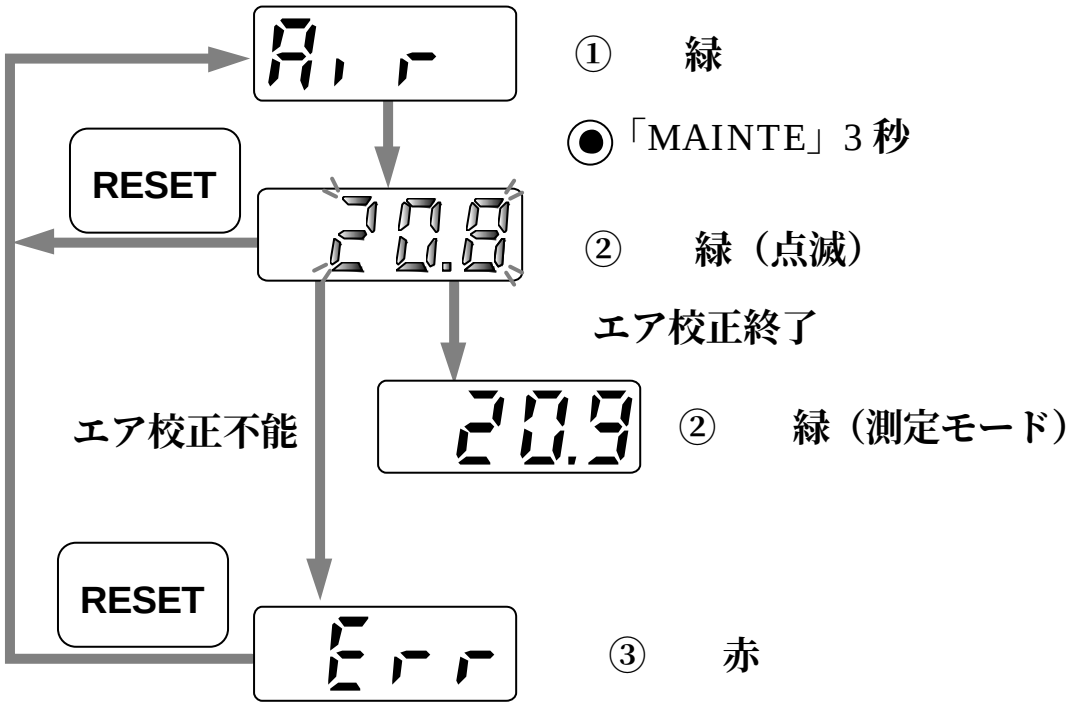
※『ユーザー保守モード』では、無操作状態が 1 分間続くと終了音が鳴り、『測定モード』に戻ります。

※『ユーザー保守モード』であっても、ガス濃度の監視は行っています。警報が発生した場合は、『測定モード』に戻ります。(「エア校正」および「警報テスト」時は除く)

※ ガス警報またはトラブルが発報中『ユーザー保守モード』にした場合、30 秒間はガス濃度の監視は行いません。(「エア校正」を行うまでに警報が発報するのを遅延させるため)

5-1 エア校正

現在のガス濃度を「20.9」に調整するためのモードです。



① ≪エア校正メニュー≫

「MODE」スイッチを押すと『警報点確認メニュー』になります。
「MAINTE」スイッチを 3 秒間押し続けると、『エア校正』を開始します。

② ≪エア校正中≫

現在のガス濃度表示になり点滅を開始します。
「RESET」スイッチを押すと、エア校正を中断して『エア校正メニュー』に戻ります。
エア校正が終了すると、終了音が鳴り『測定モード』に戻ります。
エア校正が出来なかった場合、『　Ｅｒｒ』表示になります。

③ ≪エラー表示≫

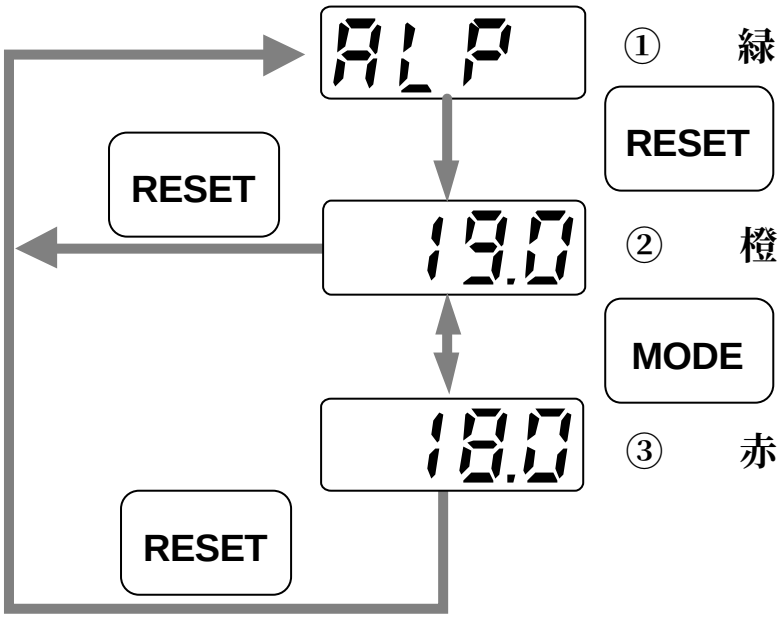
「RESET」スイッチを押すと『エア校正メニュー』に戻ります。

⚠ 警告

・エア校正は新鮮な空気中で行ってください。

5-2　警報点確認

警報点を確認するためのモードです。



①　≪警報点確認メニュー≫

「MODE」スイッチを押すと『アラームサマリーメニュー』になります。

「RESET」スイッチを押すと『警報点確認 1』になります。

②　≪警報点確認 1≫

AL1 濃度が表示されます。

「MODE」スイッチを押すと『警報点確認 2』になります。

「RESET」スイッチを押すと『警報点確認メニュー』に戻ります。

③　≪警報点確認 2≫

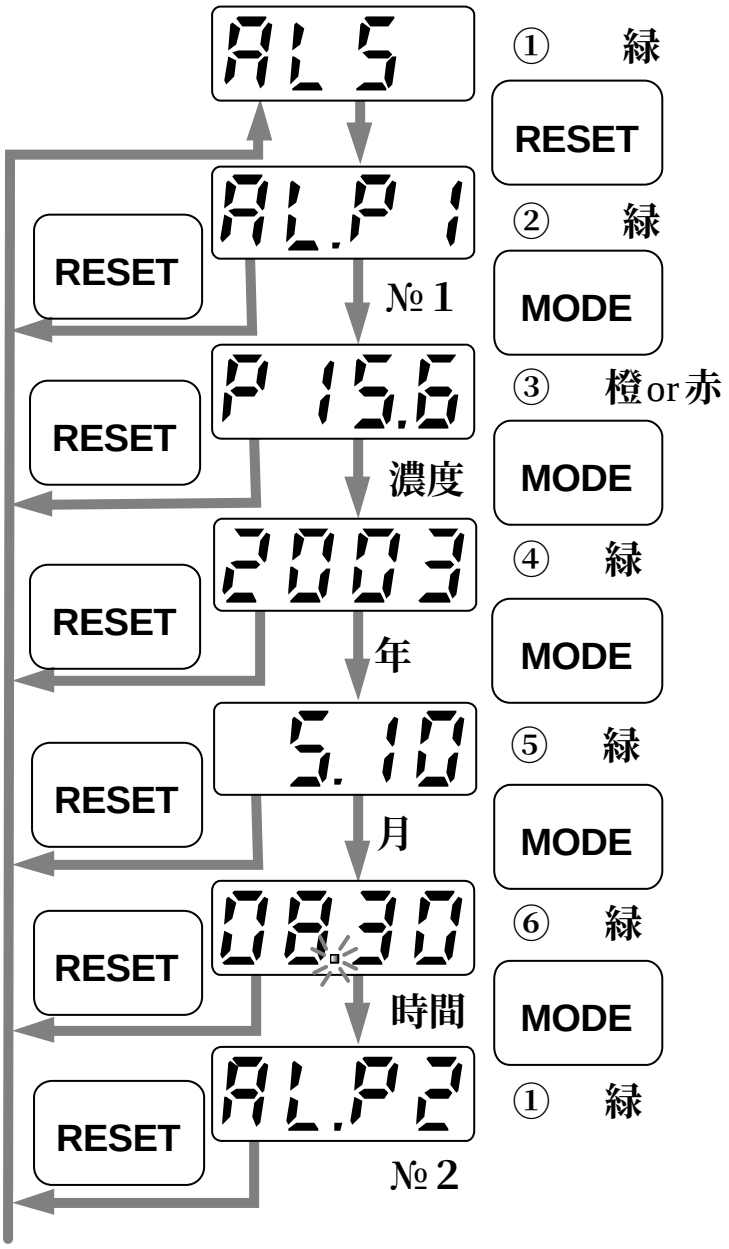
AL2 濃度が表示されます。

「MODE」スイッチを押すと『警報点確認 1』になります。

「RESET」スイッチを押すと『警報点確認メニュー』に戻ります。

5-3　アラームサマリ確認

アラームサマリを確認するためのモードです。表示内容は「履歴番号」（AL.P1、AL.P2…）「ガス濃度」「年」「月日」「時分」です。最大 10 件分の確認が可能です。



※履歴番号 1（P1）が最新のデータになります。

①　≪アラームサマリ確認メニュー≫

「MODE」スイッチを押すと『日時確認・設定メニュー』になります。

「RESET」スイッチを押すと『履歴番号値表示』になります。

「MAINTE」スイッチを 3 秒間押し続けると、アラームサマリを ALL クリアします。

（『ＡＬＳ　』表示が点滅し、クリアされると終了音が鳴り表示が点灯になります。）

② ≪履歴番号値表示≫

履歴番号 1（P1）が表示されます。

「MODE」スイッチを押すと『濃度表示』になります。

「RESET」スイッチを押すと『アラームサマリ確認メニュー』に戻ります。

③ ≪濃度表示≫

アラームサマリ濃度が表示されます。

記憶濃度が 1st 警報時であった場合、濃度表示は橙色になります。（1stLED 点灯）

記憶濃度が 2nd 警報時であった場合、濃度表示は赤色になります。（2ndLED 点灯）

「MODE」スイッチを押すと『年表示』になります。

「RESET」スイッチを押すと『アラームサマリ確認メニュー』に戻ります。

④ ≪年表示≫

アラームサマリ年が表示されます。

「MODE」スイッチを押すと『月日表示』になります。

「RESET」スイッチを押すと『アラームサマリ確認メニュー』に戻ります。

⑤ ≪月日表示≫

アラームサマリ月日が表示されます。

「MODE」スイッチを押すと『時分表示』になります。

「RESET」スイッチを押すと『アラームサマリ確認メニュー』に戻ります。

⑥ ≪時分表示≫

アラームサマリ時分が表示されます。

（『.』が点滅します）

「MODE」スイッチを押すと、次の『履歴番号値表示』になります。

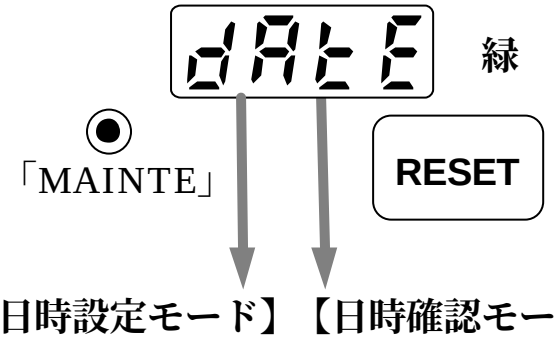
「RESET」スイッチを押すと『アラームサマリ確認メニュー』に戻ります。

以降、「履歴番号 1」と同様に 2→3→・・・9→0→1→・・・の繰り返しになります。

※履歴番号１（P1）が最新のデータになります。

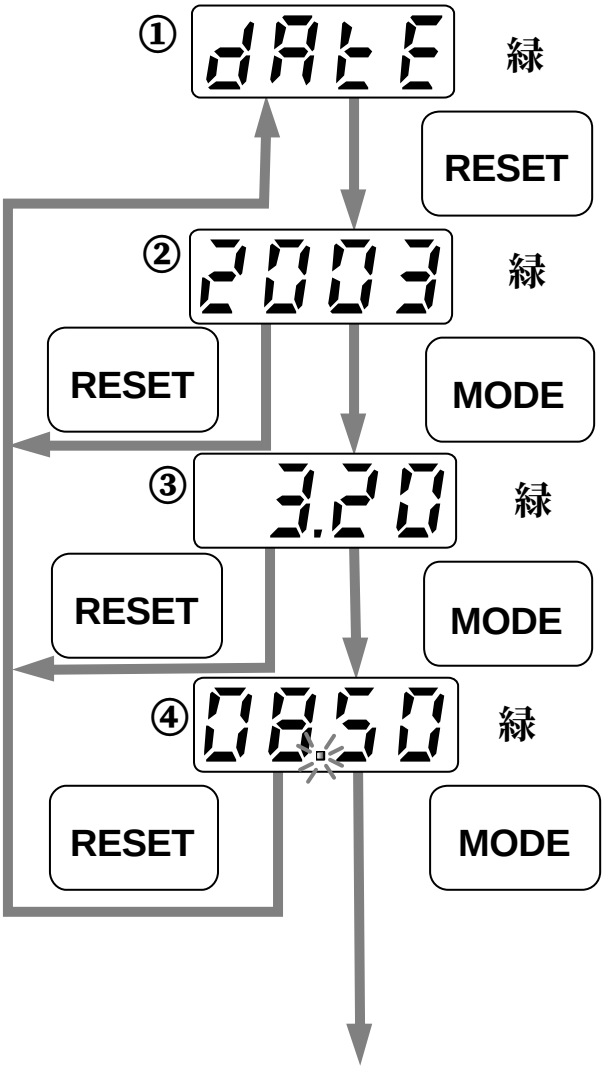
5-4　日時確認・設定

内部時計の日時確認および日時設定を行うためのモードです。



①　≪日時確認・設定メニュー≫
「MODE」スイッチを押すと『警報テストメニュー』になります。
「RESET」スイッチを押すと『日時確認　年』になります。
「MAINTE」スイッチを押すと『日時設定　年』になります。

【日時確認モード】



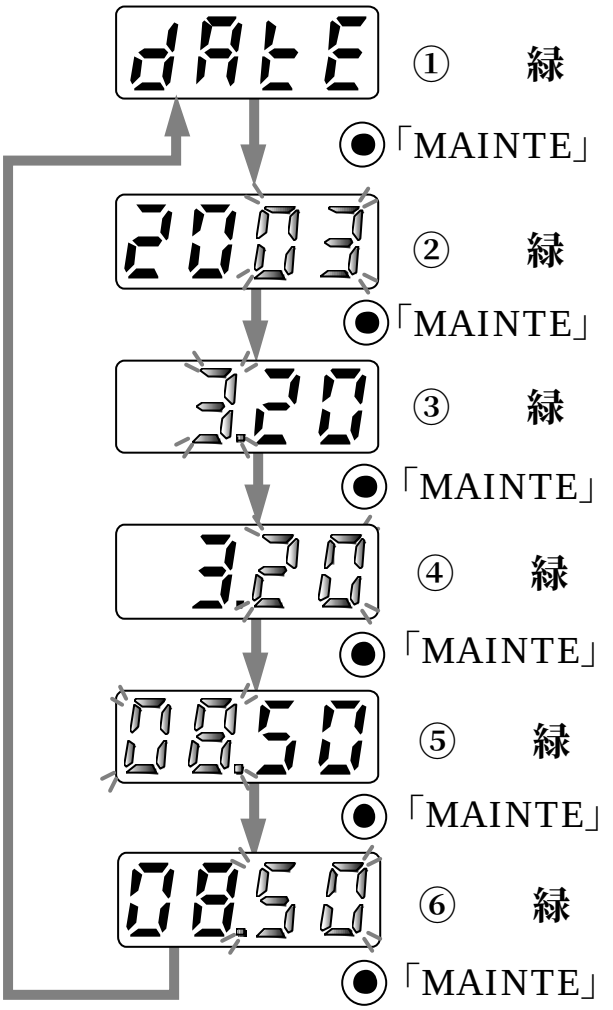
①　≪日時確認・設定メニュー≫
「RESET」スイッチを押すと『日時確認　年』に戻ります。

②　≪日時確認　年≫
現在の西暦年が表示されます。
「MODE」スイッチを押すと『日時確認　月日』になります。
「RESET」スイッチを押すと『日時確認・設定メニュー』に戻ります。

③　≪日時確認　月日≫
現在の月日が表示されます。
「MODE」スイッチを押すと『日時確認　時分』になります。
「RESET」スイッチを押すと『日時確認・設定メニュー』に戻ります。

④　≪日時確認　時分≫
現在の時分が表示されます。
「MODE」スイッチを押すと『日時確認　年』になります。
「RESET」スイッチを押すと『日時確認・設定メニュー』に戻ります。

【日時設定モード】



①　≪日時確認・設定メニュー≫
「MAINTE」スイッチを押すと『日時設定　年』になります。

②　≪日時設定　年≫
現在の西暦年が表示されます。
「RESET」スイッチを押すと年が UP します。（押し続けると連続 UP）
「MODE」スイッチを押すと年が DOWN します。（押し続けると連続 DOWN）
「MAINTE」スイッチを押すと『日時設定　月』になります。
※年設定範囲：2000～2099

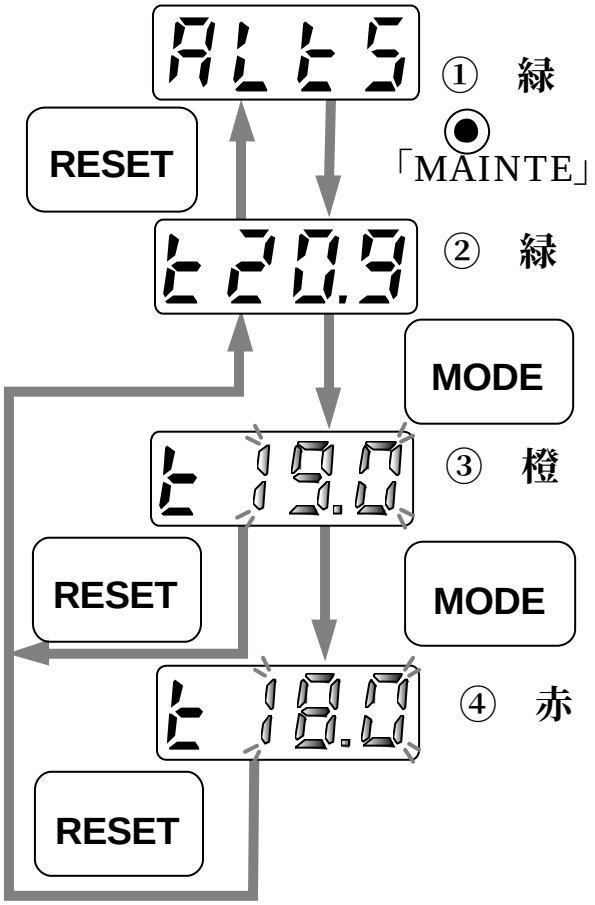
③　≪日時設定　月≫
現在の月日が表示されます。（月表示が点滅）
「RESET」スイッチを押すと月が UP します。（押し続けると連続 UP）
「MODE」スイッチを押すと月が DOWN します。（押し続けると連続 DOWN）
「MAINTE」スイッチを押すと『日時設定　日』になります。
※月設定範囲：1～12

④　≪日時設定　日≫
現在の月日が表示されます。(日表示が点滅)
「RESET」スイッチを押すと日が UP します。(押し続けると連続 UP)
「MODE」スイッチを押すと日が DOWN します。(押し続けると連続 DOWN)
「MAINTE」スイッチを押すと『日時設定　時』になります。
※日設定範囲：1～31（設定月により異なる）

⑤　≪日時設定　時≫
現在の時分が表示されます。(時表示が点滅)
「RESET」スイッチを押すと時が UP します。(押し続けると連続 UP)
「MODE」スイッチを押すと時が DOWN します。(押し続けると連続 DOWN)
「MAINTE」スイッチを押すと『日時設定　分』になります。
※時設定範囲：00～23

⑥　≪日時設定　分≫
現在の時分が表示されます。(分表示が点滅)
「RESET」スイッチを押すと分が UP します。(押し続けると連続 UP)
「MODE」スイッチを押すと分が DOWN します。(押し続けると連続 DOWN)
「MAINTE」スイッチを押すと 00 秒として内部時計を更新した後『日時確認・設定メニュー』になります。
※分設定範囲：00～59

5-5　警報テスト



※テスト値の左にある『t』は
緑表示されます。

①　≪警報テストメニュー≫
「MODE」スイッチを押すと『測定モード』に戻ります。
「MAINTE」スイッチを押すと『警報テスト 0』になります。

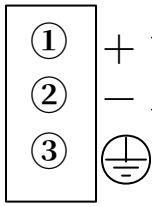
②　≪警報テスト 0≫
テスト値 Air（20.9）が表示されます。
「MODE」スイッチを押すと『警報テスト AL1』になります。
「RESET」スイッチを押すと『警報テストメニュー』に戻ります。

③　≪警報テスト AL1≫
テスト値 AL1 が表示されます。
（AL1 値点滅, AL1 LED 点滅, ブザー1ON, AL1 リレーON）
「RESET」スイッチを押すと警報リセットの状態になります。
（AL1 値点灯，AL1 LED 点灯，ブザー 1OFF）
「MODE」スイッチを押すと『警報テスト AL2』になります。
（AL1 の状態はクリアされます）
警報リセット状態のときに「RESET」スイッチを押すと『警報テスト 0』になります。
（AL1 の状態はクリアされます）

④　≪警報テスト AL2≫
テスト値 AL2 が表示されます。
（AL2 値点滅, AL2 LED 点滅, ブザー2ON, AL2 リレーON）
「RESET」スイッチを押すと警報リセットの状態になります。
（AL2 値点灯，AL2 LED 点灯，ブザー2 OFF）
警報リセット状態のときに「RESET」スイッチを押すと『警報テスト 0』になります。
（AL2 の状態はクリアされます）

6.配線接続

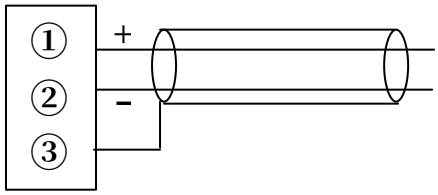
TD1



AC100V50/60Hz【標準】DC24V±10%【オプション】

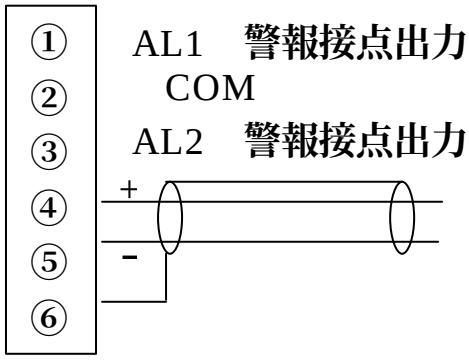
接地端子

TD2



4－20mA 出力　シールド線（2 芯）

TD3



AL1　警報接点出力

COM

AL2　警報接点出力

リモートセンサ接続

3m 専用ケーブル

7.外部出力動作

7-1 外部出力

4－20mA 出力仕様

(1)信号伝送方式　　：電流伝送（非絶縁）
(2)伝送路　　：シールド線
(3)伝送距離　　：1km 以下
(4)接続負荷抵抗　　：300Ω以下
(5)状態信号レベル
　①検知モード　　：4～20mA（ガス濃度による）
　②ガス警報　　：4～20mA（ガス濃度による）
　③イニシャルクリア　　：17.4mA（固定）
　④メンテナンスモード　　：17.4mA（固定）
　⑤警報テスト　　：4～20mA（ガス濃度による）
　⑥故障警報　　：0.5mA（固定）
(6)電源断　　：0mA

7-2 4－20mA出力表

状態	出力 mA	備考
イニシャル	17.4	固定値
通常	4.0～20.0	ガス濃度による
スケールオーバー	20.1～22.0	ガス濃度による
トラブル	0.5	固定値
ユーザー保守モードメニュー	4.0～22.0	ガス濃度による
保守モードメニュー	17.4	固定値
エア校正	4.0～22.0	ガス濃度による
警報点確認	4.0～22.0	ガス濃度による
アラームサマリ確認	4.0～22.0	ガス濃度による
日時確認・設定	4.0～22.0	ガス濃度による
警報テスト	5.6～20.0	テスト値による

7-3 ＬＥＤ，接点出力状態表

状態	1stLED	2ndLED	1st 接点	2nd 接点
イニシャル	消灯	消灯	OFF	OFF
通常	消灯	消灯	OFF	OFF
1st 警報時	点滅 (ﾘｾｯﾄ後点灯)	消灯	ON	OFF
2nd 警報時	点滅 (ﾘｾｯﾄ後点灯)	点滅 (ﾘｾｯﾄ後点灯)	ON	ON
トラブル	消灯	消灯	OFF	OFF
ユーザー保守モード メニュー	消灯	消灯	OFF	OFF
エア校正	消灯	消灯	OFF	OFF
警報点確認	点灯 or 消灯	点灯 or 消灯	OFF	OFF
アラームサマリ確認	点灯 or 消灯	点灯 or 消灯	OFF	OFF
日時確認・設定	消灯	消灯	OFF	OFF
警報テスト	消灯 or 点滅 (ﾘｾｯﾄ後点灯)	消灯 or 点滅 (ﾘｾｯﾄ後点灯)	ON or OFF	ON or OFF

８.本器の調子が悪い時

（１）電源が入らない。

・ 電源プラグが外れている。→電源コードをコンセントに接続。

・ 電源スイッチがＯＦＦになっている。→電源スイッチをＯＮにする。

・ ヒューズが切れている。→ヒューズ断線の原因を究明しヒューズを交換。
原因不明の場合は、弊社サービス部門に調査を依頼してください。

（２）表示がフリッカーしている。

・Air 校正が未実施。→Air 校正を実施する。
電源投入､停電復帰時には必ず Air 校正を実施する必要があります。

（３）アラームサマリの時間が合わない。→日時設定を行う。

（４）４～２０mA 出力が濃度値と合わない。→４mA、２０mA の調整を行う。(弊社営業又は提携サービス会社までご依頼ください。)

（５）ブザーが鳴らない。

・ブザーＯＦＦの設定になっている。→ブザーＯＮの設定にする。
(弊社営業又は提携サービス会社までご依頼ください。)

（６）警報テスト時接点が動作しない。

・テスト時の接点動作がＯＦＦの設定になっている。→テスト時接点をＯＮの設定にする。(弊社営業又は提携サービス会社までご依頼ください。)

（７）警報時ピークホールドとならない。

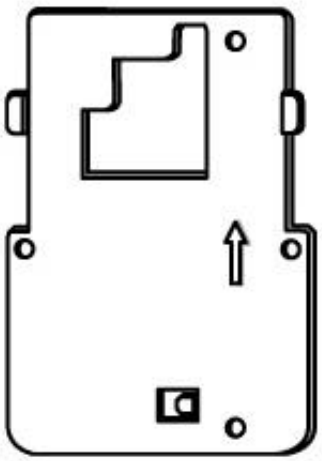
・ピークホールドの設定になっていない。→ピークホールドモードにする。(弊社営業又は提携サービス会社までご依頼ください。)

※ 上記の点検をしていただいた上で、なお異常がある時は、販売店までご相談ください。

9.仕様

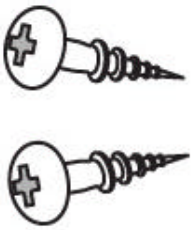
型　　式	OX-500
検 知 ガ ス	酸素（O2）
サンプリング方　　式	自然拡散式
検 知 原 理	膈膜ガルバニ式
センサ型式	OS-B11
検 知 範 囲（1デジット）	0～25.0 vol % (0.1 vol %)
濃 度 表 示	3 桁 3 色 LED（緑、オレンジ、赤） 通常時表示：緑色
警報の種類	ガス警報：2 段警報 警報自己保持／リセットスイッチにより解除 故障警報：センサ接続
ガス警報初期設　定　値	1st　　：19.0 vol % 2nd　　：18.0 vol %
警 報 表 示	ガス 1st ：オレンジ点滅濃度表示、AL1LED オレンジ点滅、ブザー断続音 ガス 2nd：赤色点滅濃度表示、AL2LED 赤色点滅、ブザー連続音 故　　障：E-＊＊赤色点滅表示（＊＊部エラー番号表示)、ブザー断続短音
警報履歴記録	10 件 1st 警報発報後の最低濃度値と発生日時を最新から 10 件分
濃 度 出 力	DC4-20mA　故障警報時 0.5mA （負荷抵抗 300Ω以下）
警 報 接 点	AL1/AL2　1a　コモン共通　接点容量 AC125V 1A（抵抗負荷）
使用温湿度範　　囲	0～40℃　RH90%以下（結露無きこと）
電　　源	AC100V　50/60Hz　消費電力 MAX3.5VA 電源ケーブル 2P3m 付属　←標準仕様 （DC24V　　消費電力 MAX2.0W　←特別仕様）
寸法・質量	W95×H135×D35　約 420ｇ（DC24V 仕様 約 220ｇ）
設　　置	壁掛け式（取付板使用または 1 個用スイッチボックスに設置） ケーブル引き込み 上下左右及び背面

付属品



取付板（１個）
※本体に取り付けられています。

十字穴付きなべ小ねじ（２個）



十字穴付き丸木ねじ（２個）

保証規定

１．取扱説明書等に従った正常な使用状態で故障した場合は、お買い上げの日から１年間無料で修理いたします。

２．保証期間内でも次の場合には有料修理とさせていただきます。

(1) 誤ったご使用及びお取り扱いの不注意による故障。
(2) 弊社及び弊社ｻｰﾋﾞｽ代理店以外で修理又は改造された場合の故障及び損傷。
(3) お買い上げ後の輸送、移動、落下、保管上の不備などによる故障及び損傷。
(4) 火災，地震，水害，その他の天災地変等の外部要因による故障及び損傷。
(5) 接続している他の機器に起因して生じた故障。
(6) 故障の原因が本製品以外にある場合。
(7) 指定外の使用条件でご使用された場合に生じた故障及び損傷。
(8) 消耗部品(電池・センサー等)及び付属品の交換。
(9) 保証書のご提示がない場合。
(10) 保証期間内の無料修理でも遠隔地への出張修理を行った場合は、出張旅費(実費)を申し受けます。但し有料修理の場合、技術料、交換部品代、運賃、又は出張旅費(実費)を含む諸掛り等の費用は、お客様のご負担とさせていただきます。
(11) 本製品の外部信号出力を利用して、他の機器の制御に使用された場合等、他の目的にご使用になり生じた故障及び損傷、またこれに起因する損害(付随的損害等)の補償はいたしません。
(12) 保証期間の内外を問わず本製品をご使用することによって生じたいかなる事故及び損害の補償はいたしません。補償は製品及び部品の交換の保証範囲に限ります。
(13) 保証書は日本国内においてのみ有効です。

※補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後７年です。

本社・営業所

理研計器本社　〒１７４−８７４４　東京都板橋区小豆沢２−７−６

本社営業第１部	ＴＥＬ(０３)３９６６−１１１１(代)
本社営業第２部	ＴＥＬ(０３)３９６６−１１１４(代)
札幌営業所	ＴＥＬ(０１１)７３３−７５０５(代)
仙台営業所	ＴＥＬ(０２２)２６１−１６６６(代)
水戸営業所	ＴＥＬ(０２９)２４８−６１５１(代)
埼玉営業所	ＴＥＬ(０４８)５４８−８７１１(代)
千葉営業所	ＴＥＬ(０４３)２１４−３５６５(代)
多摩営業所	ＴＥＬ(０４２)３９７−６８１３(代)
神奈川営業所	ＴＥＬ(０４４)３５５−８６３１(代)
厚木営業所	ＴＥＬ(０４６３)９２−６９７１(代)
浜松営業所	ＴＥＬ(０５３)４３７−９４２１(代)
名古屋営業所	ＴＥＬ(０５２)４１１−３６３６(代)
四日市営業所	ＴＥＬ(０５９３)３３−７２２１(代)
金沢営業所	ＴＥＬ(０７６)２２６−８２４７(代)
大阪営業所	ＴＥＬ(０６)６３５０−５８７１(代)
神戸営業所	ＴＥＬ(０７８)２６１−３０３１(代)
広島営業所	ＴＥＬ(０８２)８７５−４１５１(代)
福岡営業所	ＴＥＬ(０９２)６９１−６３７２(代)
熊本営業所	ＴＥＬ(０９６)２４２−５５２２(代)

鶴岡営業所	新潟営業所
水島営業所	四国営業所
徳山営業所	大分営業所